

# Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada CV Sinonem Palembang

Salsabila Thahirah<sup>1</sup>, Sri Wahyuni<sup>2</sup>, Iis Pradesan, S.Kom, M.T.I<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup>Kampus STMIK GI MDP; Jl.Rajawali No 14 Palembang

<sup>3</sup>Jurusan Manajemen Informatika, AMIK MDP, Palembang

e-mail: [muaanisz@gmail.com](mailto:muaanisz@gmail.com), [wahyunisri193@rocketmail.com](mailto:wahyunisri193@rocketmail.com)

## Abstrak

*Abstrak : Tujuan penulisan tugas akhir ini adalah untuk merancang Aplikasi Penjualan Berbasis Web Pada CV Sinonem Palembang, dimana pada CV Sinonem belum menggunakan teknologi dalam penjualannya. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan aplikasi ini adalah metodologi Waterfall meliputi enam tahapan yaitu tahapan kebutuhan sistem terdiri dari observasi, wawancara, studi pustaka. Tahapan spesifikasi kebutuhan perangkat lunak yang terdiri dari data flow diagram (DFD) logis, spesifikasi proses, identifikasi kebutuhan sistem. Tahapan Desain Perangkat lunak yang terdiri dari data flow diagram (DFD) fisik, Entity relationship diagram (ERD), struktur data. Tahapan Implementasi Perangkat Lunak, Tahapan Uji Mesin Formal Integrasi Perangkat Lunak dan tahapan operasi dan perawatan. Kesimpulan yang ditarik oleh penulis yaitu dengan adanya Aplikasi Penjualan ini, maka diharapkan dapat membantu dalam memberikan informasi produk terbaru kepada pelanggan dan melakukan promosi produk secara meluas ke masyarakat serta dapat meningkatkan penjualan secara maksimal. Disarankan aplikasi ini ditambahkan dengan fasilitas untuk mendukung pengembangan aplikasi.*

**Kata kunci**—Aplikasi, Web, Waterfall, CV Sinonem Palembang.

## Abstract

*Abstract : The purpose of this thesis is to design a Web Based Application Sales at CV Sinonem Palembang, where the CV Sinonem not using technology in sales. The methodology used in the development of this application is a Waterfall methodology includes six stages: stages of system requirements consist of observation, interviews, library research. Stages of the software requirements specification which consists of a data flow diagram (DFD) logical, process specifications, identification of system requirements. Stages of software design which consists of a data flow diagram (DFD) physical, Entity relationship diagram (ERD), the structure of the data. Software Implementation Phases, Stages Test Formal Integration of Software Engineering and operation and maintenance phases. The conclusion that can be drawn by the authors is with the application of this sale, it is expected to assist in providing the latest product information to customers and the promotion is extended to the community as well as to increase sales to the maximum. The suggested applications are added to the facility to support application development.*

**Keywords**—Application, Web, Waterfall, CV Sinonem Palembang.

## 1. PENDAHULUAN

**I**nternet sekarang mengalami peningkatan yang pesat. Pada perkembangannya, suatu Internet digunakan tidak hanya sebagai pusat informasi melainkan juga digunakan sebagai media berinteraksi ke beberapa pengguna untuk dapat mempengaruhi pengguna lainnya dalam menerima informasi. Beberapa bisnis perusahaan sudah memanfaatkan

internet untuk meningkatkan kinerja dalam perusahaan. Salah satunya bisnis penjualan yang dilakukan melalui *internet* dimana penjual memuaskan segala kebutuhan pelanggan tanpa harus bertatap muka secara langsung dan keinginan pelanggan dapat tercapai yang bermanfaat baik bagi penjual maupun pelanggan yang berkelanjutan dan menguntungkan kedua belah pihak.

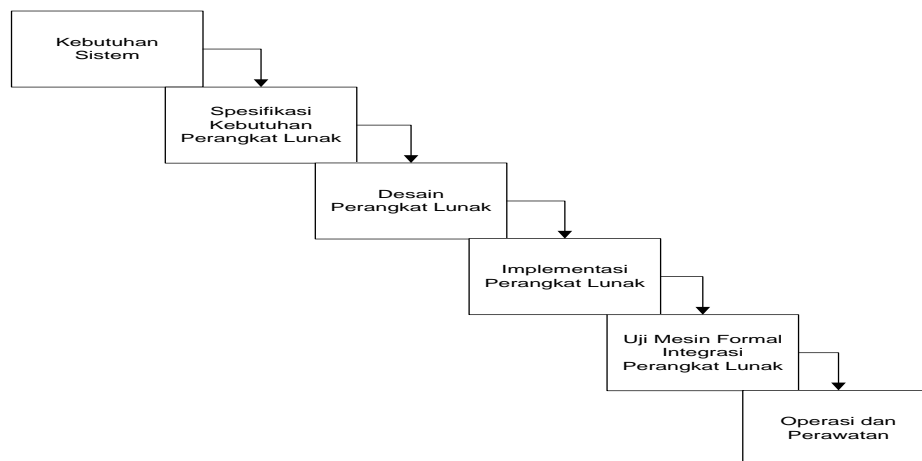
CV Sinonem adalah perusahaan yang berlokasi di Kota Palembang dan salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan barang berupa kaos dan aksesoris pria yang belum menggunakan internet sebagai media pemasarannya. Sistem yang dijalankan masih secara langsung dengan konsumennya dan tidak dapat memberikan informasi mengenai produk-produk yang ada di dalam perusahaan secara luas. Oleh karena itu penerapan teknologi dengan penggunaan *web* dapat membantu kegiatan bisnis, memberikan kenyamanan kepada pelanggan, memberikan informasi terbaru mengenai produk dan memperluas pemasarannya sehingga hasil penjualan dapat meningkatkan secara baik.

Dari uraian diatas, penulis merasa tertarik untuk menyusun laporan tugas akhir yang berjudul **"APLIKASI PENJUALAN BERBASIS WEB PADA CV SINONEM PALEMBANG"** yang diharapkan sistem aplikasi ini dapat membantu dalam proses penjualan secara menyeluruh maupun dalam memberikan informasi produk yang tersedia sehingga kegiatan dalam perusahaan dapat berlangsung secara efektif dan efisien.

## 2. METODE PENELITIAN

### 2.2.1 Metodologi Waterfall

Kemunculan model air terjun adalah untuk membantu mengatasi kerumitan yang terjadi akibat proyek-proyek pengembangan perangkat lunak. sebuah model air terjun memacu tim pengembang untuk memerinci apa yang seharusnya perangkat lunak lakukan (mengumpulkan dan menentukan kebutuhan sistem) sebelum sistem tersebut dikembangkan [1]



Gambar 1 Metedologi Waterfall

Tahapan-tahapan dari metodologi waterfall menurut [2]

1. **Kebutuhan Sistem**  
Aktivitas ini melibatkan kebutuhan didalam kalimat sederhana dan menyediakannya sebagai sekumpulan. Kebutuhan diperoleh dari tujuan bisnis (sasaran perusahaan).
2. **Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak**  
Spesifikasi kebutuhan perangkat lunak merupakan sebuah proses untuk mendapatkan informasi, model, spesifikasi tentang perangkat lunak yang diinginkan klien/pengguna. Informasi yang diperoleh dari klien/pengguna inilah yang akan menjadi acuan untuk melakukan desain perangkat lunak.

### 3. Desain Perangkat Lunak

Sebuah tugas mendapatkan kebutuhan, analisis akan membangun model yang menyajikan domain masalah. Pemodelan membuatnya mudah untuk menganalisisnya.

### 4. Implementasi Perangkat Lunak

Tahapan didalam siklus hidup perangkat lunak ketika perangkat lunak aktual diterapkan. Hasil dari tahapan ini terdiri dari kode, sumber, yang bersama-sama dengan dokumentasi membuat kode yang lebih dapat terbaca.

### 5. Uji Mesin Formal Integrasi Perangkat Lunak

Diawal pengujian, hal yang perlu dilakukan adalah pemilihan dan perencanaan pengujian dengan memperhatikan teknik-teknik pengujian yang mungkin dilakukan terhadap pengujian perangkat lunak tersebut.

### 6. Operasi dan Perawatan

Pemeliharaan perangkat lunak adalah proses dari pemodifikasian suatu komponen atau sistem perangkat lunak setelah penyerahan kepada suatu kesalahan yang benar atau penyesuaian kepada suatu lingkungan yang berubah.

## 2.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem

### 1. DFD

“DFD adalah alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem dan kerja atau pengolahan yang dilakukan oleh sistem tersebut”. [3]

### 2. ERD

“ERD ialah Model data yang menggunakan beberapa notasi untuk menggambarkan data dalam konteks entitas dan hubungan yang dideskripsikan oleh data tersebut”. [3]

### 3. Flowchart

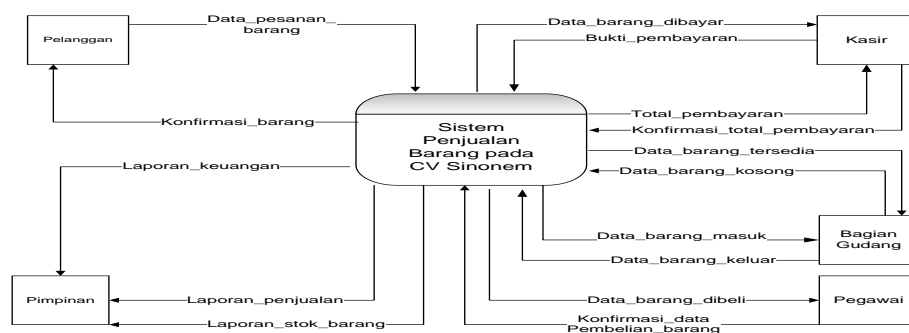
“Flowchart adalah bagan (*Chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika”. [4]

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1 ANALISIS SISTEM

#### 1. Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

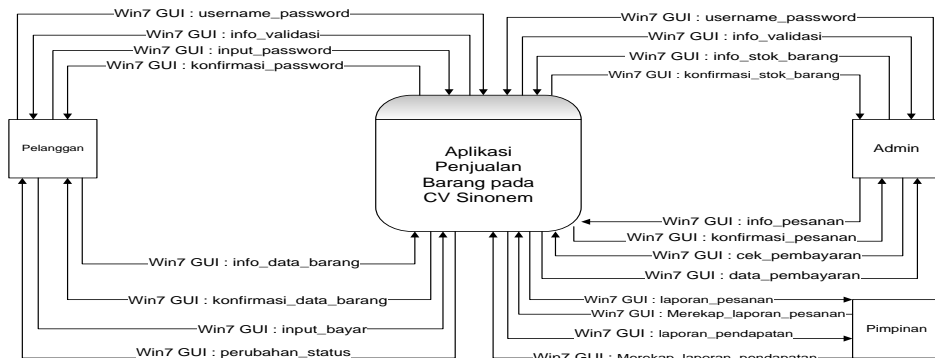
Diagram konteks yang sedang berjalan pada CV Sinonem Palembang sebagai berikut :



Gambar 2 Diagram Konteks Sistem yang Berjalan

## 2. Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

Diagram konteks pada sistem ini, entitas yang digunakan, yaitu entitas admin, Pelanggan, dan pemimpin entitas ini berhubungan antara sistem dapat dilihat pada gambar 3

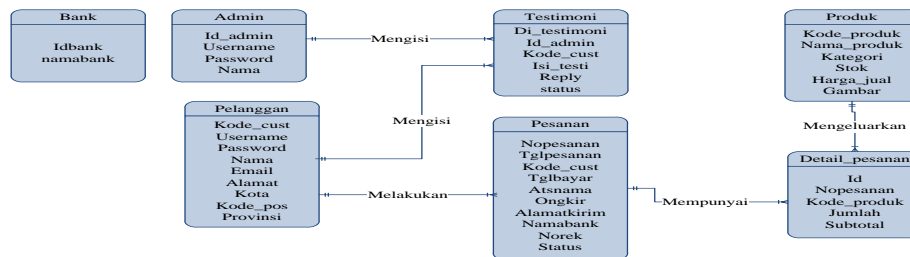


Gambar 3 Diagram Konteks Sistem yang Diusulkan

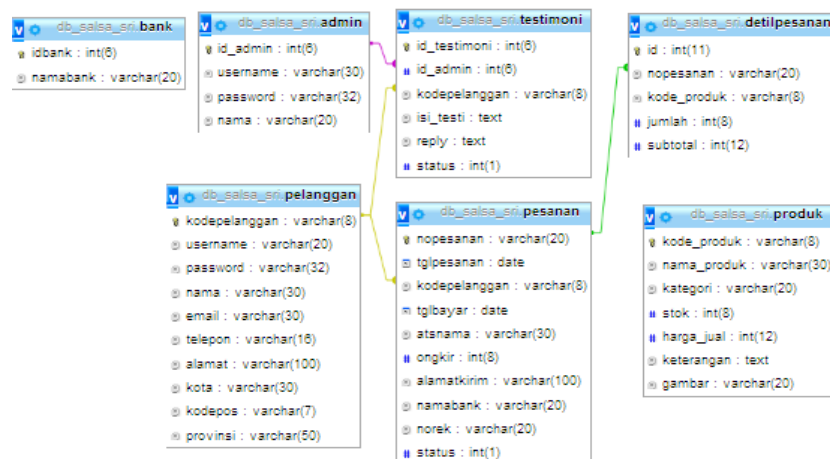
## 3.2 .RANCANGAN SISTEM

### 1. ERD

Hubungan antar entitas pada CV Sinonem terdapat 7 tabel yaitu bank, admin, testimony, produk, pelanggan, pesanan dan detail pesanan dapat dilihat pada gambar 4 dan Relasi antar Tabel dapat dilihat pada gambar 5



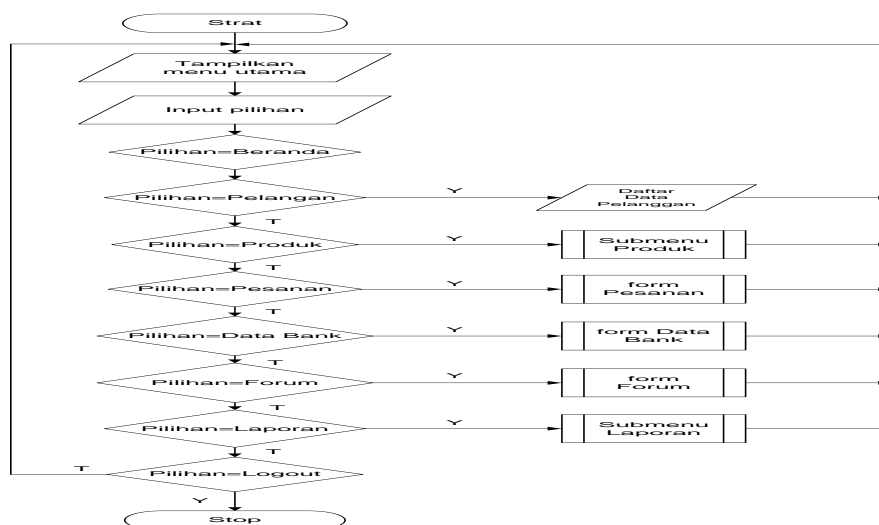
Gambar 4 ERD



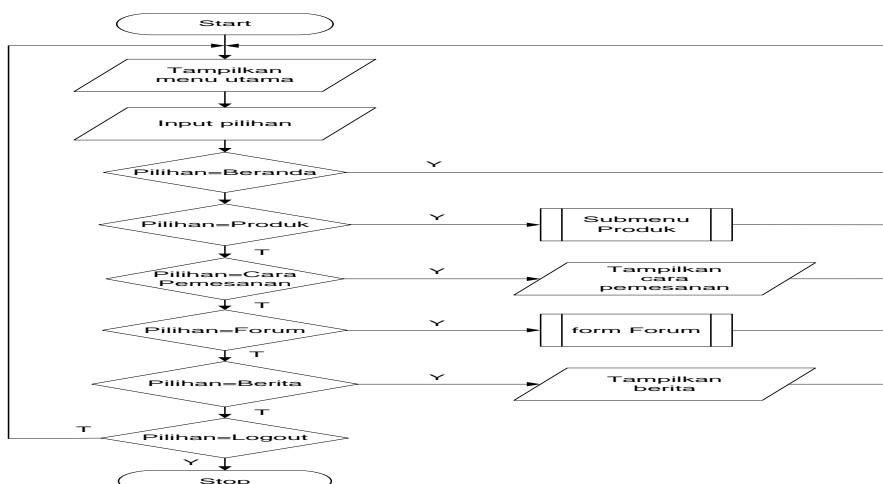
Gambar 5 Relasi antar Tabel

## 2. Flowchart

Diagram alir program menjelaskan secara rinci langkah-langkah dari proses program pada CV Sinonem seperti gambar berikut :



Gambar 6 Flowchart Menu Utama Admin



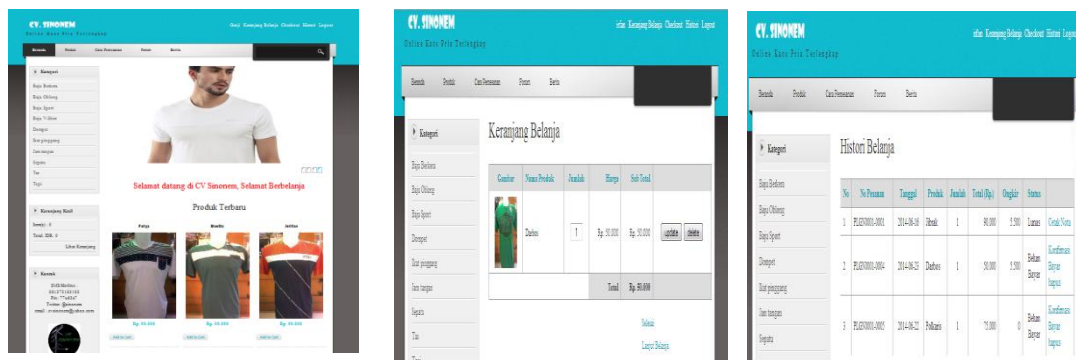
Gambar 7 Flowchart Menu Utama Pelanggan

## 3. Rancangan Layar

Rancangan layar merupakan rancangan *form* pada program yang dibuat beserta *format* data di dalam aplikasi adalah sebagai berikut:



Gambar 8 Form Data Admin



Gambar 9 Form Data Pelanggan

#### 4. KESIMPULAN

1. Web sistem penjualan *online* dapat menjadi sarana alternatif untuk pelanggan dalam mendapatkan informasi mengenai produk-produk terbaru tanpa harus datang langsung ke CV Sinonem.
2. Web sistem penjualan *online* dapat membantu dalam mempromosikan produk yang dijual ke masyarakat luas.
3. Web sistem penjualan *online* dapat memberikan kemudahan kepada pelanggan dalam melakukan proses pembelian barang dan memberikan kemudahan kepada perusahaan dalam melakukan proses penjualan barang.

#### 5. SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, penulis ingin menyampaikan beberapa saran antara lain:

1. CV Sinonem hendaknya mengoptimalkan pemanfaatan aplikasi ini guna menangani proses berbagai kegiatan yang ada disana, perlu kerja sama yang baik untuk pihak yang terlibat, sehingga membantu kelancaran kerja sistem yang baru.
2. *Update* informasi dan data barang pada *web* secara berkala agar pelayanan dapat diberikan dengan maksimal kepada pelanggan.
3. *Backup* data-data yang ada pada aplikasi dan lakukan pemeliharaan secara rutin terhadap aplikasi agar program aplikasi tidak mengalami kesalahan atau kerusakan sistem.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Tugas akhir ini dapat diselesaikan berkat bimbingan, dorongan, motivasi, dan bantuan dari berbagai pihak dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir.Rusbandi, M.Eng, selaku Direktur AMIK MDP.
2. Ibu Shinta Puspitasari, S.Si., M.Kom, selaku Pembantu Direktur I AMIK MDP.
3. Ibu Yulistia, S.Kom, M.T.I, selaku Pembantu Direktur II AMIK MDP.
4. Bapak Antonius Wahyu Sudrajat, S.Kom., M.T.I Selaku Pembantu Direktur III AMIK MDP.
5. Ibu Tinaliah, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika AMIK MDP.
6. Ibu Nyimas Artina, S.Kom, M.Si, selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
7. Bapak Iis Pradesan, S.Kom, M.T.I, selaku pembimbing pembantu yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Bapak Yogi Okta Redi selaku pimpinan CV Sinonem Palembang, yang telah memberikan izin kepada saya untuk mengambil data yang di perlukan.

9. Segenap Dosen AMIK MDP yang selama ini telah memberikan ilmu serta bimbingan akademis kepada penulis selama studi.
10. Segenap Staf Administrasi AMIK MDP yang telah membantu mempermudah penulis dalam menyelesaikan urusan akademis.
11. Segenap Staf Perpustakaan AMIK MDP yang telah membantu penulis dalam melakukan pencarian data-data yang diperlukan dalam penulisan tugas akhir ini.
12. Kedua orang tua dan keluarga Tercinta yang telah memberikan banyak dukungan baik secara moril maupun material serta memberikan kasih sayang yang berlimpah dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1]Nugroho, Adi 2011, *Perancangan dan Implementasi Sistem Basisdata*, Yogyakarta.
- [2]Simarmata, Janner 2010, *Rekayasa Perangkat Lunak*, Andi, Yogyakarta.
- [3]Whitten, Jeffery L. 2004, *Metode Desain Dan Analisis Sistem Edisi 6*, Andi Offset, Yogyakarta.
- [4]Hartono, Jogyianto 2005, *Analisis dan Desain*, Andi Offset, Yogyakarta.
-